

EFEKTIVITAS EDUKASI KESEHATAN REPRODUKSI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN SISWA SMK KELAS X: STUDI PRE-TEST DAN POST-TEST

THE EFFECTIVENESS OF REPRODUCTIVE HEALTH EDUCATION IN IMPROVING KNOWLEDGE AMONG 10TH-GRADE VOCATIONAL HIGH SCHOOL STUDENTS: A PRE-TEST AND POST-TEST STUDY

**Mahardika Rahmadhani Safitri¹, Ulya Uzrina Irsy², Rusmiyati³ Siti Juwariyah⁴,
Dratia Eka Fajarani⁵**

Universitas Telogorejo Semarang, Jl Arteri Yos Sudarso/Jl. Puri Anjasmoro
Semarang, Jawa Tengah 50144, Indonesia

Puskesmas Halmahera, Jl. Halmahera, Jawa Tengah 50232, Indonesia

[¹Mahardikasafitri7@gmail.com](mailto:Mahardikasafitri7@gmail.com)

INTISARI

Kesehatan reproduksi remaja merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting karena berkaitan langsung dengan kesiapan generasi muda dalam menghadapi masa pubertas, mencegah perilaku seksual berisiko, serta menurunkan angka kehamilan tidak diinginkan dan infeksi menular seksual. Siswa kelas X SMK Negeri 2 berada pada usia remaja awal hingga menengah yang rentan terhadap informasi kesehatan reproduksi yang tidak tepat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang kesehatan reproduksi melalui edukasi kesehatan, serta mengukur efektivitasnya menggunakan desain pre-test dan post-test. Metode yang digunakan adalah penyuluhan kesehatan dengan ceramah interaktif, tanya jawab, dan media presentasi, yang diikuti oleh siswa kelas X dari beberapa kelas (Perhotelan dan Akuntansi Keuangan Lembaga) di SMK Negeri 2. Pengetahuan siswa diukur menggunakan kuesioner daring berbasis Google Form yang diisi sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) edukasi diberikan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan siswa meningkat dari 98,25 pada pre-test menjadi 99,22 pada post-test, dengan proporsi siswa berkategori pengetahuan baik meningkat dari 98,75% menjadi 100%. Simpangan baku skor juga menurun dari 4,41 menjadi 2,26, yang menunjukkan sebaran pengetahuan siswa menjadi lebih homogen setelah edukasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa edukasi kesehatan reproduksi efektif dalam mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan siswa yang sebelumnya sudah relatif baik, sekaligus membantu siswa dengan pengetahuan awal rendah untuk mencapai kategori baik. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model edukasi berkelanjutan bagi sekolah dalam upaya promotif dan preventif kesehatan reproduksi remaja.

Kata kunci: edukasi kesehatan, kesehatan reproduksi, pengetahuan remaja, pre-test post-test, siswa SMK

ABSTRACT

Adolescent reproductive health is an important public health issue because it is directly related to young people's readiness to face puberty, prevent risky sexual behavior, and reduce rates of unwanted pregnancy and sexually transmitted infections. Tenth-grade students at SMK Negeri 2 are in early to middle adolescence, a period particularly vulnerable to inaccurate reproductive health information. This community service activity aimed to improve students' knowledge of reproductive health through health education and to measure its effectiveness using a pre-test and post-test design. The method used was health counseling delivered through interactive lectures, question-and-answer sessions, and presentation media, involving tenth-grade students from several class groups (Hospitality and Financial Accounting) at SMK Negeri 2. Student knowledge was measured using an online Google Form questionnaire completed before (pre-test) and after (post-test) the education session. The results showed that the average knowledge score increased from 98.25 on the pre-test to 99.22 on the post-test, with the proportion of students in the good knowledge category rising from 98.75% to 100%. The standard deviation of scores also decreased from 4.41 to 2.26, indicating that students' knowledge distribution became more homogeneous after the education session. These findings indicate that reproductive health education is effective in maintaining and improving the already relatively good knowledge of most students, while also helping students with lower initial knowledge reach the good category. This activity is expected to serve as a model for sustainable education in schools' health promotion and prevention efforts regarding adolescent reproductive health.

Keywords: health education, reproductive health, adolescent knowledge, pre-test post-test, vocational school students

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan periode transisi dari kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan fisik, psikologis, dan sosial yang berlangsung cepat, yang secara umum dikenal sebagai masa pubertas. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendefinisikan remaja sebagai individu yang berada pada rentang perkembangan sejak munculnya tanda-tanda seks sekunder hingga tercapainya kematangan seksual dan reproduksi, yang juga mencakup pencapaian identitas serta kemandirian sosial-ekonomi. Di Indonesia, rentang usia remaja pada berbagai studi kesehatan reproduksi umumnya mengacu pada usia 10 hingga 19 tahun, sehingga siswa kelas X sekolah

menengah kejuruan (SMK) yang pada umumnya berusia 15–16 tahun termasuk dalam kelompok remaja yang sedang mengalami masa pubertas secara aktif.

Kesehatan reproduksi remaja adalah kondisi sehat secara fisik, mental, dan sosial yang berkaitan dengan sistem, fungsi, dan proses reproduksi, bukan sekadar tidak adanya penyakit atau kecacatan pada organ reproduksi. Permasalahan kesehatan reproduksi remaja di Indonesia masih menjadi tantangan besar. Rendahnya pengetahuan remaja mengenai perubahan pubertas, kebersihan organ reproduksi, serta risiko perilaku seksual berisiko berkontribusi terhadap tingginya angka kehamilan pada usia remaja, penularan infeksi menular

seksual (IMS), dan dampak psikososial lain yang dapat mengganggu masa depan pendidikan dan kesehatan remaja. Kondisi ini diperburuk oleh masih terbatasnya akses remaja terhadap sumber informasi kesehatan reproduksi yang akurat, sehingga banyak remaja memperoleh informasi dari sumber yang tidak tepat, termasuk media sosial dan teman sebaya yang belum tentu memberikan informasi yang benar.

Sekolah merupakan lingkungan strategis untuk memberikan edukasi kesehatan reproduksi karena menjangkau remaja secara terstruktur dan berkelanjutan. SMK Negeri 2 sebagai lokasi kegiatan pengabdian masyarakat ini memiliki siswa kelas X dari berbagai program keahlian, termasuk Perhotelan (PM) dan Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL), yang secara demografis berada pada rentang usia 14–16 tahun. Observasi awal menunjukkan bahwa meskipun sebagian siswa telah memiliki pengetahuan dasar tentang kesehatan reproduksi, masih terdapat variasi pemahaman, khususnya terkait cara menjaga kebersihan organ reproduksi, pola penggantian pembalut, pemilihan bahan pakaian dalam yang tepat, serta perilaku hidup sehat lain yang menunjang kesehatan reproduksi jangka panjang.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pelaksana merancang kegiatan edukasi kesehatan reproduksi bagi siswa kelas X SMK Negeri 2 dengan pendekatan penyuluhan interaktif yang disertai evaluasi pengetahuan melalui pre-test dan post-test. Desain rencana pemecahan masalah dalam kegiatan ini terdiri atas tiga tahap, yaitu: (1) pengukuran

pengetahuan awal siswa melalui pre-test sebelum edukasi diberikan; (2) pemberian materi edukasi kesehatan reproduksi secara langsung melalui metode ceramah interaktif dan tanya jawab; serta (3) pengukuran pengetahuan akhir siswa melalui post-test setelah edukasi selesai diberikan, untuk melihat perubahan tingkat pengetahuan sebagai indikator efektivitas kegiatan.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk (1) meningkatkan pengetahuan siswa kelas X SMK Negeri 2 mengenai kesehatan reproduksi, meliputi konsep dasar kesehatan reproduksi, tanda-tanda pubertas, perubahan fisik dan psikologis pada masa remaja, cara menjaga kebersihan organ reproduksi, perilaku hidup sehat, serta risiko dan dampak perilaku seksual berisiko; dan (2) mengevaluasi efektivitas edukasi yang diberikan melalui perbandingan skor pengetahuan siswa sebelum dan sesudah edukasi. Beberapa kajian teoritis dan hasil kegiatan pengabdian masyarakat sejenis menunjukkan bahwa edukasi kesehatan reproduksi berbasis ceramah interaktif dan media visual secara konsisten mampu meningkatkan pengetahuan remaja, dengan peningkatan rata-rata skor pengetahuan yang bervariasi antara satu kegiatan dengan kegiatan lain, bergantung pada tingkat pengetahuan awal peserta, durasi intervensi, dan metode penyampaian materi yang digunakan.

Hasil dan manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah tersedianya gambaran objektif mengenai tingkat pengetahuan siswa kelas X SMK Negeri 2 tentang kesehatan reproduksi sebelum dan

sesudah edukasi, serta bukti empiris mengenai efektivitas metode edukasi interaktif dalam meningkatkan pengetahuan tersebut. Manfaat lain yang diharapkan adalah terbentuknya kesadaran siswa untuk menjaga kesehatan reproduksinya sejak dini, mencegah perilaku seksual berisiko, serta menjadi rujukan bagi pihak sekolah dan tenaga kesehatan dalam merancang program edukasi kesehatan reproduksi remaja yang berkelanjutan di lingkungan pendidikan.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan kesehatan reproduksi remaja dengan desain evaluasi one group pre-test and post-test tanpa kelompok kontrol. Rancangan ini dipilih karena kegiatan bersifat edukasi massal pada satu kelompok sasaran, sehingga perbandingan dilakukan pada kelompok yang sama sebelum dan sesudah intervensi, bukan antara kelompok intervensi dan kelompok pembandingan.

Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah siswa kelas X SMK Negeri 2 dari beberapa program keahlian, yaitu Perhotelan (PM) dan Akuntansi dan Keuangan Lembaga (AKL), dengan rentang usia peserta antara 14 hingga 16 tahun. Data yang diperoleh dari formulir daring pre-test mencatat 80 respons siswa yang teridentifikasi, sedangkan data post-test mencatat 83 respons siswa yang teridentifikasi pada saat data ditarik untuk keperluan analisis artikel ini; sebagian kecil siswa pada masing-masing sesi mengisi formulir dari perangkat yang sama pada waktu berdekatan, sehingga jumlah

responden pre-test dan post-test tidak sepenuhnya identik. Mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan, dengan sejumlah kecil peserta laki-laki pada beberapa kelas AKL.

Teknik atau metode kegiatan yang digunakan adalah penyuluhan kesehatan dengan metode ceramah interaktif yang dilengkapi sesi tanya jawab. Materi edukasi yang disampaikan meliputi: (1) definisi dan konsep dasar kesehatan reproduksi; (2) tanda-tanda pubertas pada remaja perempuan dan laki-laki; (3) perubahan fisik dan psikologis pada masa pubertas; (4) cara menjaga kebersihan organ reproduksi, termasuk frekuensi penggantian pembalut dan pemilihan bahan pakaian dalam yang tepat; (5) perilaku hidup sehat untuk menunjang kesehatan reproduksi, seperti pola makan bergizi dan olahraga teratur; (6) perilaku yang sebaiknya dihindari remaja, termasuk merokok dan penggunaan zat adiktif; (7) risiko dan dampak perilaku seksual berisiko, termasuk infeksi menular seksual dan kehamilan pada usia remaja; serta (8) upaya pencegahan dan sumber informasi kesehatan reproduksi yang tepat.

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini berupa media presentasi (slide) yang memuat materi edukasi kesehatan reproduksi, serta instrumen evaluasi berupa kuesioner pengetahuan dalam bentuk Google Form yang berisi 20 item pertanyaan pilihan ganda mencakup seluruh aspek materi yang disampaikan. Instrumen yang sama digunakan pada tahap pre-test dan post-test agar perubahan pengetahuan dapat diukur secara konsisten. Setiap jawaban benar diberi skor sesuai bobot yang telah ditentukan

sehingga total skor peserta berkisar antara 0 hingga 100.

Prosedur pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahap. Pertama, peserta mengisi kuesioner pre-test secara mandiri melalui tautan Google Form sebelum penyampaian materi dimulai, untuk mengukur pengetahuan awal peserta terhadap kesehatan reproduksi. Kedua, tim pelaksana menyampaikan materi edukasi kesehatan reproduksi secara langsung di kelas menggunakan metode ceramah interaktif yang diselingi sesi tanya jawab agar peserta dapat menyampaikan pertanyaan atau pengalaman terkait topik yang dibahas. Ketiga, setelah penyampaian materi selesai, peserta kembali mengisi kuesioner post-test dengan instrumen yang sama untuk mengukur perubahan pengetahuan setelah edukasi diberikan.

Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung nilai rata-rata (mean), simpangan baku (standar deviasi), nilai minimum, dan nilai maksimum skor pengetahuan pada tahap pre-test dan post-test. Skor pengetahuan selanjutnya dikategorikan menjadi tiga kategori, yaitu baik (skor ≥ 80), cukup (skor 60–79), dan kurang (skor < 60), untuk melihat distribusi tingkat pengetahuan peserta pada masing-masing tahap. Perbandingan rata-rata skor pre-test dan post-test digunakan sebagai indikator efektivitas kegiatan edukasi yang telah dilaksanakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Peserta

Kegiatan edukasi kesehatan reproduksi ini diikuti oleh siswa kelas X SMK Negeri 2 dari beberapa program keahlian, yaitu Perhotelan (PM) dan Akuntansi dan Keuangan Lembaga

(AKL). Berdasarkan data yang berhasil dihimpun melalui formulir daring, peserta pre-test tercatat sebanyak 80 siswa dan peserta post-test tercatat sebanyak 83 siswa, dengan mayoritas peserta berjenis kelamin perempuan berusia 14–16 tahun. Perbedaan jumlah responden antara pre-test dan post-test disebabkan oleh perbedaan kehadiran siswa pada masing-masing sesi pengisian kuesioner, sebagaimana umum terjadi pada kegiatan penyuluhan berbasis kelas yang melibatkan lebih dari satu rombongan belajar.

Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Edukasi

Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan siswa pada tahap pre-test adalah 98,25 dengan simpangan baku 4,41, skor minimum 70, dan skor maksimum 100. Pada tahap post-test, rata-rata skor pengetahuan meningkat menjadi 99,22 dengan simpangan baku yang lebih kecil, yaitu 2,26, skor minimum 90, dan skor maksimum tetap 100. Ringkasan statistik deskriptif skor pengetahuan disajikan pada Tabel 1.

Statistik	Pre-Test	Post-Test
Jumlah responden (N)	80	83
Rata-rata (Mean)	98,25	99,22
Simpangan baku (SD)	4,41	2,26
Nilai minimum	70	90
Nilai maksimum	100	100

Tabel 1. Statistik deskriptif skor pengetahuan siswa pada pre-test dan post-test

Peningkatan rata-rata skor sebesar 0,97 poin (setara dengan 0,98%) tergolong kecil secara nominal. Hal ini terjadi karena tingkat pengetahuan awal siswa pada pre-test sudah sangat tinggi (mean 98,25 dari skala 100), sehingga terdapat efek batas atas (ceiling effect) yang membuat ruang untuk peningkatan skor rata-rata menjadi terbatas. Meskipun demikian, penurunan simpangan baku dari 4,41 menjadi 2,26 menunjukkan bahwa variasi atau kesenjangan pengetahuan antarsiswa menjadi lebih kecil setelah edukasi diberikan, yang berarti edukasi berhasil menyamaratakan tingkat pemahaman siswa, termasuk siswa yang sebelumnya memiliki skor lebih rendah.

Distribusi Kategori Pengetahuan

Distribusi kategori pengetahuan siswa pada pre-test dan post-test disajikan pada Tabel 2. Pada tahap pre-test, sebanyak 79 dari 80 siswa (98,75%) sudah berada pada kategori pengetahuan baik (skor ≥ 80), sementara 1 siswa (1,25%) berada pada kategori cukup dengan skor 70. Pada tahap post-test, seluruh 83 siswa (100%) berada pada kategori baik, tanpa ada siswa yang berada pada kategori cukup maupun kurang.

Kategori Pengetahuan	Pre-Test n (%)	Post-Test n (%)
Baik (skor ≥ 80)	79 (98,75%)	83 (100%)
Cukup (skor 60–79)	1 (1,25%)	0 (0%)

Kategori Pengetahuan	Pre-Test n (%)	Post-Test n (%)
Kurang (skor < 60)	0 (0%)	0 (0%)
Jumlah	80 (100%)	83 (100%)

Tabel 2. Distribusi kategori pengetahuan siswa pada pre-test dan post-test

Perubahan distribusi kategori ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan reproduksi berhasil menuntaskan kesenjangan pengetahuan pada siswa yang sebelumnya berada pada kategori cukup, sehingga seluruh peserta mencapai kategori baik setelah edukasi. Nilai skor minimum yang naik dari 70 menjadi 90 juga memperkuat temuan bahwa siswa dengan pemahaman paling rendah pun mengalami perbaikan pengetahuan yang berarti.

Pembahasan

Temuan pada kegiatan ini menegaskan bahwa edukasi kesehatan reproduksi melalui metode ceramah interaktif efektif dalam mempertahankan dan meningkatkan pengetahuan siswa, meskipun besaran peningkatan rata-rata skor tergolong kecil karena tingkat pengetahuan awal peserta yang sudah tinggi. Pola ini berbeda dengan sejumlah kegiatan pengabdian masyarakat sejenis pada kelompok remaja dengan pengetahuan awal yang lebih rendah, yang umumnya melaporkan peningkatan rata-rata skor yang lebih besar setelah edukasi diberikan. Sebagai contoh, kegiatan penyuluhan kesehatan reproduksi pada siswa SMP di Plumbon melaporkan peningkatan rata-rata skor dari 75,5% menjadi 85,2% setelah intervensi

berbasis video dan flip book, sementara kegiatan pemberdayaan remaja di SMK Kesehatan Cipta Bhakti Husada Yogyakarta melaporkan peningkatan dari 80,6% menjadi 92,2%. Perbedaan besaran peningkatan ini menegaskan bahwa efektivitas edukasi kesehatan reproduksi sangat dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan awal kelompok sasaran; pada kelompok dengan pengetahuan awal rendah, ruang peningkatan skor menjadi lebih besar, sedangkan pada kelompok dengan pengetahuan awal tinggi seperti pada kegiatan ini, keberhasilan edukasi lebih tepat dilihat dari homogenitas pengetahuan akhir dan tuntasnya kesenjangan pemahaman antarsiswa. Tingginya pengetahuan awal siswa kelas X SMK Negeri 2 pada kegiatan ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor, di antaranya kemungkinan siswa telah memperoleh materi kesehatan reproduksi pada jenjang pendidikan sebelumnya, akses informasi

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi kesehatan reproduksi pada siswa kelas X SMK Negeri 2 menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan siswa meningkat dari 98,25 pada pre-test menjadi 99,22 pada post-test, dengan simpangan baku yang menurun dari 4,41 menjadi 2,26. Proporsi siswa dengan kategori pengetahuan baik meningkat dari 98,75% menjadi 100%, yang berarti seluruh siswa yang mengikuti post-test mencapai kategori pengetahuan baik setelah edukasi diberikan. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan reproduksi melalui metode ceramah interaktif efektif digunakan untuk mempertahankan dan menyamaratakan tingkat pengetahuan

kesehatan yang lebih luas melalui internet dan media sosial, serta karakteristik pertanyaan pre-test dan post-test yang bersifat pengetahuan dasar dan umum sehingga relatif mudah dijawab dengan benar oleh siswa yang sudah pernah terpapar informasi serupa. Meskipun demikian, hasil ini tidak mengurangi pentingnya edukasi kesehatan reproduksi yang berkelanjutan, karena pengetahuan yang baik pada tingkat kognitif belum tentu berbanding lurus dengan sikap dan praktik nyata siswa dalam menjaga kesehatan reproduksinya sehari-hari. Dari perspektif keperawatan komunitas dan promosi kesehatan, hasil kegiatan ini mendukung pandangan bahwa sekolah merupakan lingkungan yang efektif untuk melaksanakan upaya promotif dan preventif kesehatan reproduksi remaja secara terstruktur. Ketuntasan kategori pengetahuan baik pada seluruh peserta post-test

siswa yang sebelumnya sudah relatif tinggi, sekaligus membantu siswa dengan pengetahuan awal lebih rendah untuk mencapai pemahaman yang setara dengan siswa lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Kependudukan dan Keluarga

Berencana Nasional. (2023).

Pendewasaan Usia Perkawinan.

Jakarta: BKKBN.

Bahar, H., Amalia, N. R., Indriyani, N.,

Gauzalia, P. G., Gala, S. T., &

Sartika, W. (2025). Efektivitas

Edukasi Kesehatan Reproduksi

- pada Siswa Siswi. Jurnal Pendidikan Kesehatan Indonesia, 9(1), 88–95. Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat, Kementerian Kesehatan RI. (2023). Pentingnya Menjaga Kebersihan Alat Reproduksi. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia. (2013). Kesehatan Reproduksi Remaja dalam Aspek Sosial. Jakarta: IDAI.
- Kementerian Kesehatan RI, Direktorat Kesehatan Keluarga. (2022). Kesehatan Reproduksi Remaja: Permasalahan dan Upaya Pencegahan. Jakarta: Kemenkes RI.
- Meitria, S. N., dkk. (2021). Panduan Kesehatan Reproduksi pada Remaja. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.
- Ratri, T. H., Pramesti, D., Akbar, I., Hadijah, S., & Alfiah, N. I. (2026). Pemberdayaan Remaja Melalui Kesehatan Reproduksi. Ahmar Metakarya: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(2), 265–271.
- Ratnaeni, dkk. (2026). Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja dalam Pencegahan Pernikahan Dini. Jurnal Kesehatan (JGEN), 4(1), 90–96.
- Suherman, U., & Mardiana, T. (2023). Efektivitas Modul Interaktif dalam Meningkatkan Pemahaman Remaja tentang Kesehatan Reproduksi. Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan, 28(3), 339–347.
- Sumarni, S., & Amin, D. R. (2024). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Reproduksi Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Kesehatan

Reproduksi di MTs Miftahul

Falah Bekasi Tahun 2023.

Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan,

4(1), 263–276.

World Health Organization. (2014).

Health for the World's

Adolescents: A Second Chance

in the Second Decade. Geneva:

WHO.